



## **TRAITEMENT DE SURFACE**

**REDA  
Z.I. du Phare  
Rue Bernard Palissy  
33700 MERIGNAC**

## **COMPTE-RENDU**

***SURVEILLANCE DE LA QUALITE  
DES EAUX SOUTERRAINES  
- Mars 2016 -  
(00.006.A.R.28.1)***

**pour**

**REDA  
Z.I. du Phare  
10, rue Bernard Palissy  
33700 MERIGNAC**


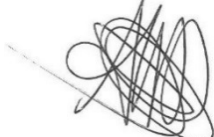
***Atlantique Méditerranée Dépollution Environnement – ZAC Mermoz – 13 rue Jean-Baptiste Perrin – 33320 - EYSINES***

**Tél : 05.56.28.62.08 / Fax : 05.56.28.64.42 – [amde@wanadoo.fr](mailto:amde@wanadoo.fr) – Siren : 393 283 692**

**La société AMDE est certifiée MASE UIC**

## SURVEILLANCE DE LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES

### RAPPORT FINAL

Numéro du rapport	Date	Rédaction		Validation	
		Nom et fonction	Signature	Nom et fonction	Signature
00.006.A.R.28.1	04/04/16	BEZIERS Damien Ingénieur Environnement		METZ Aude Chef de projet	

---

Atlantique Méditerranée Dépollution Environnement  
 – ZAC Mermoz – 13 rue Jean-Baptiste Perrin – 33320 - EYSINES  
 Tél : 05.56.28.62.08 / Fax : 05.56.28.64.42 – [amde@wanadoo.fr](mailto:amde@wanadoo.fr) – Siret : 393 283 692 00043  
 La société AMDE est certifiée MASE UIC

## SOMMAIRE

I - MOYENS MIS EN ŒUVRE.....	4
I.1 - Mesures piézométriques et prélèvements des échantillons d'eau .....	4
I.2 - Analyses sur les échantillons d'eau – seuil de pollution .....	5
II - RESULTATS .....	6
II.1 - Piézométrie .....	6
II.2 - Caractérisation des eaux souterraines.....	7
CONCLUSION .....	9
ANNEXE I : FICHES DE PRELEVEMENT.....	10
ANNEXE II : RESULTATS D'ANALYSES .....	15

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure n°1 : Localisation des piézomètres.....	4
Figure n°2 : Extrait des valeurs-guides en matière de pollution des eaux souterraines.....	5
Figure n°3 : Mesures piézométriques du 17 mars 2016 .....	6
Figure n°4 : Mesures piézométriques de mai 2007 à mars 2016.....	6
Figure n°5 : Résultats des analyses sur les eaux souterraines (partie I).....	7
Figure n°6 : Résultats des analyses sur les eaux souterraines (partie II).....	8

## PREAMBULE

### I - MOYENS MIS EN ŒUVRE

#### I.1 - Mesures piézométriques et prélèvements des échantillons d'eau

Suite aux modifications du cahier des charges de REDA, le nombre de piézomètres à suivre et les analyses à réaliser ont été modifiées. A ce jour, le réseau de surveillance des eaux souterraines se compose des ouvrages PZ2, PZ4, PZ6 et PZ7.

Les mesures piézométriques ont été effectuées à l'aide d'une sonde électrique le 17 mars 2016.

Avant d'échantillonner les eaux souterraines, chacun des piézomètres a fait l'objet d'une purge à l'aide d'une pompe immergée afin de renouveler le volume d'eau initialement contenu dans l'ouvrage.

L'ensemble des échantillons a été envoyé en express au laboratoire d'analyse EUROFINS accrédité COFRAC le 17 mars 2016.

L'implantation des ouvrages est illustrée sur la figure suivante.

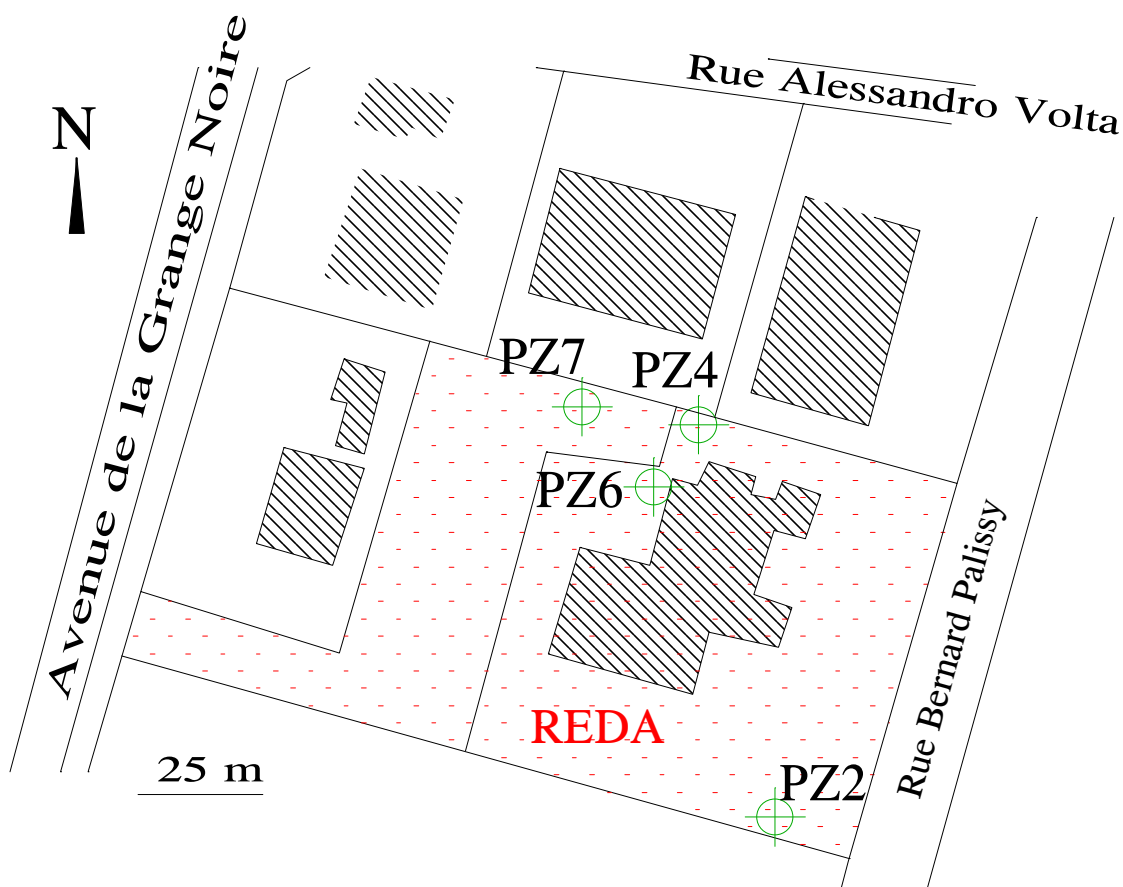


Figure n°1 : Localisation des piézomètres.  
(00.006.A.AF(R.28.1).02.1)

## I.2 - Analyses sur les échantillons d'eau – seuil de pollution

Suite aux modifications du cahier des charges REDA, le chrome III et les hydrocarbures ne sont plus recherchés.

Les paramètres recherchés sur chaque échantillon d'eau sont :

- le chrome total (norme NF EN ISO/IEC 17025) ;
- le chrome VI (norme NF EN ISO/IEC 17025) ;
- l'aluminium (norme NF EN ISO/IEC 17025).

Suite à la mise en place de la méthodologie de gestion des sites et sols pollués, décrite dans la circulaire ministérielle du 8 février 2007 du MEDD, les VCI ne sont plus applicables depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2007. Dans le cadre de l'Interprétation de l'Etat des Milieux (IEM) notamment pour le milieu eaux souterraines, la méthodologie invite à utiliser les valeurs de gestion réglementaire et les objectifs de qualité des milieux.

Dans ce contexte, les résultats de cette campagne de suivi ont été comparés aux limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine et des eaux brutes utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, présentées respectivement dans les annexes I et II de l'Arrêté du 11 janvier 2007.

Eléments	Limite de qualité	
	Eau potable (mg/l)	Eaux brutes (mg/l)
Aluminium	0,2	-
Chrome total	0,05	0,05
Chrome VI	-	-

Figure n°2 : Extrait des valeurs-guides en matière de pollution des eaux souterraines.  
(00.006.A.AF(R.28.1).02.1)

Par comparaison avec les valeurs du tableau précédent, les résultats d'analyses du chapitre suivant sont classés en deux groupes :

- les teneurs inférieures aux valeurs guide ou ne présentant pas de valeur guide (résultats en noir) ;
- les teneurs supérieures aux limites de qualité (résultats en **noir/grisé**).

Les bordereaux de résultats du laboratoire sont fournis en annexe II.

## II - RESULTATS

### II.1 - Piézométrie

Les résultats du nivellement et des relevés piézométriques du 17 mars 2016 sont reportés dans le tableau suivant.

	PZ2	PZ4	PZ6	PZ7
Niveau d'eau (m)	1,99	2,00	2,03	1,28
Nivellement (m relatif)	100,69	100,36	n.c	n.c
Piézoétrie (m relatif)	98,70	98,36	s.o	s.o

n.c : non connu s.o : sans objet

Figure n°3 : Mesures piézométriques du 17 mars 2016  
(00.006.A.AF(R.28.1).03.1)

Lors de la campagne de mesures du 17 mars 2016, le toit de la nappe se situait entre 1,28 et 2,03 mètres de profondeur.

La campagne de mars 2016 correspond à une période de hautes eaux (voir graphique ci-dessous).

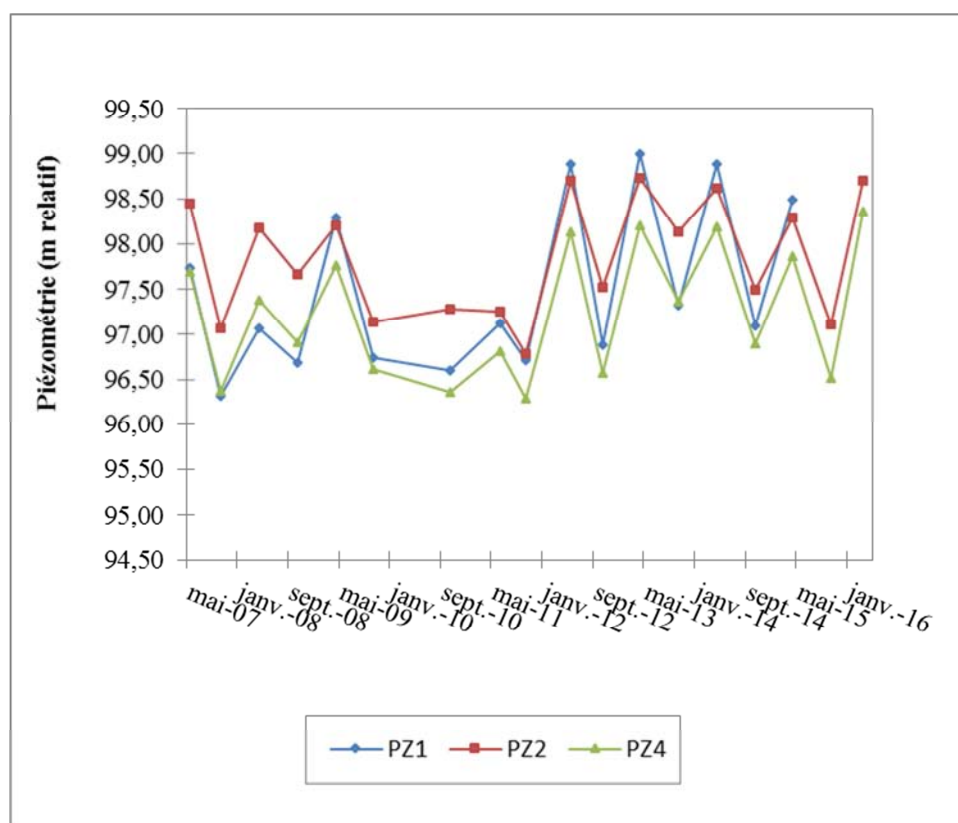


Figure n°4 : Mesures piézométriques de mai 2007 à mars 2016  
(00.006.A.AF(R.28.1).03.1)

## II.2 - Caractérisation des eaux souterraines

L'ensemble des résultats des analyses obtenus lors des différentes campagnes est récapitulé dans le tableau suivant.

Ouvrages	Dates	Résultats en mg/l		
		Aluminium	Chrome total	Chrome VI
PZ2	20/07/00	n.a	< 0,03	n.a
PZ4		n.a	<b>9,81</b>	n.a
PZ2	18/09/00	n.a	n.a	n.a
PZ4		n.a	<b>27,02</b>	n.a
PZ2	06/07/01	0,14	< 0,05	n.a
PZ4		<b>5,53</b>	<b>0,46</b>	n.a
PZ2	28/12/01	<b>286</b>	<b>0,2</b>	n.a
PZ4		<b>55</b>	<b>1,32</b>	n.a
PZ2	02/09/03	<b>0,3</b>	< 0,02	n.a
PZ4		<b>0,8</b>	<b>0,069</b>	n.a
PZ2	24/05/05	<b>0,52</b>	< 0,005	n.a
PZ4		<b>0,35</b>	0,037	n.a
PZ2	30/11/05	0,05	< 0,005	n.a
PZ4		<b>0,86</b>	<b>0,11</b>	n.a
PZ2	08/06/06	<b>0,65</b>	< 0,005	n.a
PZ4		<b>0,82</b>	<b>0,21</b>	n.a
PZ2	12/10/06	<b>0,84</b>	< 0,005	n.a
PZ4		0,15	0,036	n.a
PZ2	22/05/07	<b>0,52</b>	< 0,005	n.a
PZ4		<b>0,23</b>	0,048	n.a
PZ2	18/10/07	<b>0,95</b>	< 0,005	n.a
PZ4		0,04	<b>0,3</b>	n.a
PZ2	17/04/08	<b>0,68</b>	< 0,005	n.a
PZ4		<b>0,27</b>	0,031	n.a
PZ2	09/10/08	0,18	< 0,01	n.a
PZ4		0,13	0,020	n.a
PZ2	03/04/09	<b>0,382</b>	< 0,01	n.a
PZ4		<b>0,226</b>	<b>0,052</b>	n.a
PZ2	06/10/09	0,083	< 0,01	n.a
PZ4		<b>0,246</b>	0,040	n.a
Valeur guide		0,2	0,05	-

Figure n°5 : Résultats des analyses sur les eaux souterraines (partie I).  
(00.006.A.AF(R.28.1).04.1)

Ouvrages	Dates	Résultats en mg/l		
		Aluminium	Chrome total	Chrome VI
PZ2	15/04/10	<b>15,000</b>	0,012	<0,005
PZ4		<b>3,000</b>	<b>0,430</b>	<0,005
PZ2	13/10/10	<b>0,240</b>	0,004	n.a
PZ4		<b>0,400</b>	<b>0,086</b>	n.a
PZ2	15/06/11	<b>0,310</b>	<0,005	<0,01
PZ4		<b>0,390</b>	<b>0,540</b>	0,341
PZ2	11/10/11	0,150	<0,005	<0,01
PZ4		<b>0,320</b>	<b>0,349</b>	0,185
PZ2	02/05/12	<b>0,690</b>	0,005	<0,01
PZ4		<b>0,560</b>	<b>0,654</b>	0,172
PZ2	03/10/12	<b>0,250</b>	0,006	<0,01
PZ4		<b>0,470</b>	<b>2,690</b>	2,22
PZ4	08/03/13	-	<b>0,413</b>	0,013
PZ2	15/04/13	<b>1,050</b>	0,006	<0,01
PZ4		<b>1,420</b>	<b>0,392</b>	<0,01
PZ2	28/10/13	<b>0,260</b>	<0,005	<0,01
PZ4		<b>0,360</b>	<b>1,720</b>	1,23
PZ2	24/04/14	<b>0,350</b>	0,004	<0,01
PZ4		<b>0,510</b>	<b>0,256</b>	0,036
PZ2	07/10/14	0,180	0,004	<0,01
PZ4		<b>0,650</b>	<b>0,254</b>	0,013
PZ2	13/04/15	<b>0,200</b>	0,004	<0,02
PZ4		<b>0,790</b>	<b>0,326</b>	0,055
PZ2	20/10/15	<b>0,440</b>	0,0071	<0,01
PZ4		<b>394</b>	<b>14,200</b>	<0,02
PZ6		<b>0,35</b>	<b>17,000</b>	15,6
PZ7		<b>0,88</b>	<b>0,482</b>	0,16
PZ2	17/03/16	<b>0,200</b>	0,0070	<0,01
PZ4		<b>4,480</b>	<b>0,324</b>	<0,01
PZ6		<b>2,330</b>	<b>0,118</b>	<0,01
PZ7		<b>5,700</b>	<b>0,345</b>	<0,01
Valeur guide		0,2	0,05	-

Figure n°6 : Résultats des analyses sur les eaux souterraines (partie II).  
(00.006.A.AF(R.28.1).04.1)

Les résultats d'analyses du mois de mars 2016 mettent en évidence des impacts en chrome totaux avec des teneurs supérieures aux valeurs guide sur les trois ouvrages PZ4, PZ6 et PZ7. Cependant une très forte diminution est constatée sur PZ4 et PZ6 depuis la dernière campagne d'octobre 2015. L'ouvrage PZ2 ne présente pas d'impact en chrome total.

Les valeurs de chrome VI sont quant à elles en dessous du seuil de quantification.

Des impacts en aluminium sont mis en évidence sur les quatre ouvrages de contrôle.

Il est à noter que le site n'exploite aucun matériau en aluminium ou procédé utilisant de l'aluminium.

*Remarque : Jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 2007, la valeur guide appliquée au chrome était de 0,25 mg/L (VCI). Cette valeur de référence a été divisée par 5 lors du passage à la nouvelle méthodologie.*

## CONCLUSION

Les résultats d'analyses des eaux souterraines pour la campagne de mars 2016 montrent des impacts en chrome totaux sur les piézomètres PZ4, PZ6 et PZ7. Cependant, une baisse significative des teneurs en chrome total est constatée sur les ouvrages PZ4 et PZ6, depuis la dernière campagne d'octobre 2015.

Il n'a pas été identifié la présence de chrome VI sur les ouvrages de contrôle.

Des impacts en aluminium sont également présents sur les quatre piézomètres étudiés PZ2, PZ4, PZ6 et PZ7.

Sur la base des résultats acquis lors de cette campagne de mars 2016, la société AMDE recommande la poursuite du suivi de la qualité des eaux au droit du site. La prochaine campagne pourrait avoir lieu en septembre/octobre 2016.

## **ANNEXE I : FICHES DE PRELEVEMENT**



**FICHE DE PRELEVEMENT**

Site	REDA	Date	17/03/2016	Ouvrage	PZ4
		Opérateur	J.C		

Coupe technique du forage	Mesures de niveaux d'eaux												
Repère de mesure : PVC Diamètre du tubage (C) : 50 mm Diamètre de foration (D) : Hauteur de tube plein (A) : Hauteur de tube crépiné (B) :	Niveau statique eaux (E) : 2 m/repère Profondeur du puits (F) : 5,48 m/repère  Niveau statique flottant : - m/repère Epaisseur flottant : - cm												
	Purge de l'ouvrage												
	Matériel : Mini-purgeur Débit pompage : 6 l/min Profondeur de la pompe : fond m Heure début purge : 17h04 Temps de purge : 5 min Heure fin purge : 17h09 Niveau d'eau fin purge : 2,51 m/repère Volume à purger (litre) : 30 Volume purgé (litre) : 30												
	Prélèvement												
	Heure de prélèvement : 17h13 Type de préleveur : bailer												
Conditionnement	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Flacon</th> <th>Nb. unités</th> <th>Conservateur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PE 100 ml</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verre blanc 250 ml</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Flacon	Nb. unités	Conservateur	PE 100 ml	1		Verre blanc 250 ml	1				
Flacon	Nb. unités	Conservateur											
PE 100 ml	1												
Verre blanc 250 ml	1												
	Indices organoleptiques : coloration : jaune trouble odeurs : -												

**Observations au cours de la purge**

Heure	Température (°C)	pH	Conductivité (µS/cm)	Indices organoleptiques (odeur, coloration, turbidité,...)
17h06	11,8	4,5	1540	trouble
17h08	11,6	3,96	3300	claire

<b>FICHE DE PRELEVEMENT</b>																	
<b>Site</b>	REDA		<b>Date</b>	17/03/2016													
			<b>Opérateur</b>	J.C													
			<b>Ouvrage</b>	PZ6													
<b>Coupe technique du forage</b>			<b>Mesures de niveaux d'eaux</b>														
Repère de mesure : PVC Diamètre du tubage ( C ) : 50 mm Diamètre de foration ( D ) : Hauteur de tube plein ( A ) : Hauteur de tube crépiné ( B ) :			Niveau statique eaux ( E ) : 2,03 m/repère Profondeur du puits ( F ) : 6,39 m/repère  Niveau statique flottant : - m/repère Epaisseur flottant : - cm														
			<b>Purge de l'ouvrage</b>														
			Matériel : Mini-purgeur      Débit pompage : 6 l/min  Profondeur de la pompe : fond m  Heure début purge : 15h42      Temps de purge : 5 min Heure fin purge : 15h47 Niveau d'eau fin purge : 2,04 m/repère  Volume à purger (litre) : 40 Volume purgé (litre) : 36														
			<b>Prélèvement</b>														
			Heure de prélèvement : 15h52 Type de préleveur : bailer														
			<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Conditionnement</th> <th style="width: 20%;">Flacon</th> <th style="width: 10%;">Nb. unités</th> <th style="width: 40%;">Conservateur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>PE 100 ml</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Verre blanc 250 ml</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Conditionnement	Flacon	Nb. unités	Conservateur		PE 100 ml	1			Verre blanc 250 ml	1	
Conditionnement	Flacon	Nb. unités	Conservateur														
	PE 100 ml	1															
	Verre blanc 250 ml	1															
			Indices organoleptiques : coloration : jaune translucide odeurs : -														
<b>Observations au cours de la purge</b>																	
	Heure	Température (°C)	pH	Conductivité (µS/cm)	Indices organoleptiques (odeur, coloration, turbidité,...)												
	15h44	12,2	7,06	250	jaunâtre (fluo)												

<b>FICHE DE PRELEVEMENT</b>																																																		
<b>Site</b>	REDA		<b>Date</b>	17/03/2016	<b>Ouvrage</b>	PZ7																																												
			<b>Opérateur</b>	J.C																																														
<b>Coupe technique du forage</b>			<b>Mesures de niveaux d'eaux</b>																																															
Repère de mesure : <span style="color: blue;">PVC</span> Diamètre du tubage ( C ) : <span style="color: blue;">50 mm</span> Diamètre de foration ( D ) : Hauteur de tube plein ( A ) : Hauteur de tube crépiné ( B ) :			Niveau statique eaux ( E ) : <span style="color: blue;">1,28</span> m/repère Profondeur du puits ( F ) : <span style="color: blue;">6,47</span> m/repère  Niveau statique flottant : - m/repère Epaisseur flottant : - cm																																															
			<b>Purge de l'ouvrage</b>																																															
			Matériel : <span style="color: blue;">Mini-purgeur</span> Débit pompage : <span style="color: blue;">6</span> l/min  Profondeur de la pompe : <span style="color: blue;">fond</span> m  Heure début purge : <span style="color: blue;">16h21</span> Temps de purge : <span style="color: blue;">7</span> min Heure fin purge : <span style="color: blue;">16h28</span> Niveau d'eau fin purge : <span style="color: blue;">1,4</span> m/repère  Volume à purger (litre) : <span style="color: blue;">45</span> Volume purgé (litre) : <span style="color: blue;">42</span>																																															
			<b>Prélèvement</b>																																															
			Heure de prélèvement : <span style="color: blue;">16h31</span> Type de préleveur : <span style="color: blue;">bailer</span>																																															
			<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Conditionnement</th> <th style="width: 20%;">Flacon</th> <th style="width: 15%;">Nb. unités</th> <th style="width: 35%;">Conservateur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="color: blue;">PE 100 ml</td> <td style="color: blue;">1</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="color: blue;">Verre blanc 250 ml</td> <td style="color: blue;">1</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Conditionnement	Flacon	Nb. unités	Conservateur		PE 100 ml	1			Verre blanc 250 ml	1																																		
Conditionnement	Flacon	Nb. unités	Conservateur																																															
	PE 100 ml	1																																																
	Verre blanc 250 ml	1																																																
			Indices organoleptiques : coloration : <span style="color: blue;">jaune trouble</span> odeurs : -																																															
<b>Observations au cours de la purge</b>																																																		
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Heure</th> <th style="width: 15%;">Température (°C)</th> <th style="width: 10%;">pH</th> <th style="width: 15%;">Conductivité (µS/cm)</th> <th style="width: 50%;">Indices organoleptiques (odeur, coloration, turbidité,...)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="color: blue;">16h23</td> <td style="color: blue;">14,2</td> <td style="color: blue;">4,91</td> <td style="color: blue;">544</td> <td style="color: blue;">jaune trouble</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						Heure	Température (°C)	pH	Conductivité (µS/cm)	Indices organoleptiques (odeur, coloration, turbidité,...)	16h23	14,2	4,91	544	jaune trouble																																			
Heure	Température (°C)	pH	Conductivité (µS/cm)	Indices organoleptiques (odeur, coloration, turbidité,...)																																														
16h23	14,2	4,91	544	jaune trouble																																														

## **ANNEXE II : RESULTATS D'ANALYSES**

**AMDE**  
**Monsieur THIRION**  
 zac mermoz  
 13 rue jean-baptiste perrin  
 33320 EYSINES

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 16E021070**

Version du : 22/03/2016

N° de rapport d'analyse : AR-16-LK-022266-01

Date de réception : 19/03/2016

Référence Dossier : N° Projet : REDA 00.006

Nom Projet: REDA 00.006

Référence Commande :

Coordinateur de projet client : Mathieu Hubner / MathieuHubner@eurofins.com / +33 3 88 02 33 81

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Eau souterraine	(ESO)	PZ 2
002	Eau souterraine	(ESO)	PZ 4
003	Eau souterraine	(ESO)	PZ 6
004	Eau souterraine	(ESO)	PZ 7

## RAPPORT D'ANALYSE

### Dossier N° : 16E021070

Version du : 22/03/2016

N° de rapport d'analyse : AR-16-LK-022266-01

Date de réception : 19/03/2016

Référence Dossier : N° Projet : REDA 00.006

Nom Projet: REDA 00.006

Référence Commande :

N° Echantillon	001	002	003	004
Référence client :	PZ 2	PZ 4	PZ 6	PZ 7
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	17/03/2016	17/03/2016	17/03/2016	17/03/2016
Date de début d'analyse :	19/03/2016	19/03/2016	19/03/2016	19/03/2016

### Préparation Physico-Chimique

LS025 : Filtration 0.45 µm	001	002	003	004
	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée

### Indices de pollution

LS02T : Chrome VI	Unité	001	002	003	004
	mg/l	* <0.01	* <0.01	* <0.01	* <0.01

### Métaux

LS101 : Aluminium (Al)	Unité	001	002	003	004
	mg/l	* 0.20	* 4.48	* 2.33	* 5.70
DN223 : Chrome (Cr)	Unité	001	002	003	004
	µg/l	* 6.95	* 324	* 118	* 345

Observations	N° Ech	Réf client
La filtration a été réalisée préalablement à l'analyse des métaux.	(001) (002) (003) (004)	PZ 2 / PZ 4 / PZ 6 / PZ 7 /
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(001) (002) (003) (004)	PZ 2 / PZ 4 / PZ 6 / PZ 7 /

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

D : détecté / ND : non détecté

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement : portée disponible sur <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : [www.eurofins.fr](http://www.eurofins.fr) ou disponible sur demande.

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 16E021070**

N° de rapport d'analyse : AR-16-LK-022266-01

Référence Dossier : N° Projet : REDA 00.006

Nom Projet: REDA 00.006

Référence Commande :

Version du : 22/03/2016

Date de réception : 19/03/2016



Gilles Lacroix  
Coordinateur Projets Clients

## Annexe technique

**Dossier N° : 16E021070**

N° de rapport d'analyse :AR-16-LK-022266-01

Emetteur : M. Benoît THIRION

Commande EOL : 0068153137591

Nom projet : REDA 00.006

Référence commande :

### Eau souterraine

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Incert.	Prestation réalisée sur le site de :
DN223	Chrome (Cr)	ICP-MS - NF EN ISO 17294-2	0.5	µg/l		Eurofins Analyse pour l'Environnement France
LS025	Filtration 0.45 µm	Filtration - Méthode interne				
LS02T	Chrome VI	Spectrophotométrie (UV/VIS) - Méthode interne selon NF T 90-043	0.01	mg/l		
LS101	Aluminium (Al)	ICP-AES - NF EN ISO 11885	0.05	mg/l		

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande

Méthodes de calcul de l'incertitude (valeur maximisée) : (A) : Eurachem (B) : XP T 90-220 (C) : NF ISO 11352 (D) : ISO 15767 (e) : Méthode interne

## Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 16E021070**

N° de rapport d'analyse : AR-16-LK-022266-01

Emetteur : M. Benoît THIRION

Commande EOL : 0068153137591

Nom projet : REDA 00.006

Référence commande :

### Eau souterraine

Référence Eurofins	Référence Client	Date&Heure Prélèvement	Code-barre	Nom flacon
16E021070-001	PZ 2			
16E021070-002	PZ 4			
16E021070-003	PZ 6			
16E021070-004	PZ 7			